















	Impulszähler		Timer	
				
Bezeichnung	CUB30000	CUB3L000	CUB3T300	CUB3T400
Eingang	1 Zählengang: Impulse von Schaltkontakten oder PNP- bzw. NPN-Open-Kollektor Transistor. Zähler wird bei negativer Flanke erhöht, max. 100 Hz, minimale Impulsbreite 5 ms		1 Eingang wahlweise: - Kontakteingang: Timer wird durch Verbinden der Eingangskabel aktiviert (z. B. über Relais, PNP- oder NPN-Open Kollektor Transistor) - 10 V bis 300 V Eingang: Timer wird durch Anlegen einer Gleich- oder Wechselspannung 50/60 Hz von 10 V bis 300 V aktiviert (max. 0,5 mA)	
Messrate	100 Hz		o	o
Auflösung	o	o	1 h CUB3T300 0,1 h CUB3T310 0,01 h CUB3T320 0,1 min CUB3T330	1 h CUB3T400 0,1 h CUB3T410 0,01 h CUB3T420 0,1 min CUB3T430
Genauigkeit	o	o	0,025 % des Anzeigewertes	
Anzeige	6-stellige LCD-Anzeige, 5,1 mm hohe Ziffern			
Indikator	o	o	Timer Aktiv Indikator	
Funktionseingänge	Reseteingang: Zählerrückstellung (Low, aktiv, Impulsdauer min. 5 ms)	Reseteingang (nur CUB3LR)	Rückstellung: Impuls, min. 50 ms (low aktiv), von Open-Kollektor-Transistor, 3 V Bipolar-Ausgang oder Schaltkontakt auf Masse.	
Bedienung	1 Fronttaste für Zählerreset.	CUB3L: 1 Fronttaste für Zählerreset. CUB3LR: ohne Fronttaste	o	1 Fronttaste für Reset
Versorgung	3 VDC über 2 interne austauschbare Alkali-Mangan-Batterien. Lebensdauer bis zu 4 Jahre.	3 VDC über interne, nicht austauschbare Lithium-batterie: Lebensdauer bis zu 10 Jahre	3 VDC über interne, nicht austauschbare Lithiumbatterie: Lebensdauer bis zu 7 Jahre	
Schutzart	IP52	IP52	IP52	IP52
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur: -30 °C bis +75 °C Lagertemperatur: -40 °C bis +80 °C		Arbeitstemperatur: -25 °C bis +75 °C Lagertemperatur: -30 °C bis +75 °C	
Abmessungen (B x H x T)	53 mm x 28 mm x 44 mm, Schalttafelausschnitt 50 mm x 25 mm.			
Gewicht	85 g	85 g	56,7 g	56,7 g
Montage	Befestigung über Schnappmontage, Anschlusskabel 30 cm lang: Zählengang, Masse (0 V), Rückstellung CUB3K: mit Schraubklemmen	Befestigung über Schnappmontage, Anschlusskabel 30 cm lang: Zählengang, Masse (0 V), Rückstellung	Befestigung über Schnappmontage herausgeführte Kabel zur Aktivierung des Timers und Rückstellung des Timers	
Gehäuse	Robustes Kunststoffgehäuse			
Lieferumfang	Gerät inkl. Batterien	Gerät mit interner Batterie		
Bestellnummer	CUB3 mit Frontreset und Reseteingang CUB3 mit Schraubklemmen	CUB30000 CUB3K000	CUB 3L mit Frontreset CUB 3L mit Reseteingang:	CUB3L000 CUB3LR00
			Auflösung: 1 h 0,1 h 0,01 h 0,1 min	CUB3T300 CUB3T310 CUB3T320 CUB3T330
				Auflösung: 1 h 0,1 h 0,01 h 0,1 min
				CUB3T400 CUB3T410 CUB3T420 CUB3T430
Zubehör	Ersatzbatterie BNA00000 (2 werden benötigt)	o	o	o



	Stromanzeige skalierbar	Spannungsanzeige skalierbar	Prozessanzeige skalierbar, für 4 mA bis 20 mA	
				
Bezeichnung	CUB4I	CUB4V	CUB4LP	CUB4CL
Eingang	1 Eingang wahlweise einstellbar: ±199,9 µADC bis ±199,9 mADC	1 Eingang wahlweise einstellbar: ±199,9 mVDC bis ±199,9 VDC	1 Eingang wahlweise einstellbar: 4 mA bis 20 mA oder 10 mA bis 50 mA.	
Messrate	2,5 Messungen/s		2,5 Messungen/s	
Auflösung	o	o	o	o
Linearität	o	o	o	o
Genauigkeit	±0,1 % bis 0,15 % + 1 Ziffer je nach Anzeigebereich (bei 23 °C)	±0,1 % + 1 Ziffer (bei 23 °C)	±0,1 % + 1 Ziffer	
Skalierung	Automatische Nullpunktkorrektur. Oberer Anzeigewert kann über ein Potentiometer skaliert werden.		Bereich: 0 bis 2000 Offset: -1999 bis 1999	
Anzeige	3 1/2-stellige LCD-Anzeige mit 15,2 mm hohen Ziffern als Standard LCD oder rot bzw. grün-gelb hintergrundbeleuchtet. Minus (-) bei negativem Eingangssignal. Dezimalpunkt einstellbar.		3 1/2-stellige LCD-Anzeige mit 15,2 mm hohen Ziffern als Standard LCD oder mit schwarzen Ziffern rot hintergrundbeleuchtet. Minus (-) Anzeige bei negativem Eingangssignal. Dezimalpunkt einstellbar.	3 1/2-stellige LCD-Anzeige mit 15,2 mm hohen Ziffern rot oder grün-gelb hintergrundbeleuchtet. Minus (-) Anzeige bei negativem Eingangssignal. Dezimalpunkt einstellbar.
Anzeigebereich	-1999 bis 1999	-1999 bis 1999	-1999 bis 1999	-1999 bis 1999
Funktionseingänge	o	o	o	o
Einstellung	Einstellbar über Potentiometer			
Versorgung	Standard LCD-Anzeige: 9 VDC bis 28 VDC, max. 4 mA. Hintergrundbeleuchtete Anzeige: 9 VDC bis 28 VDC, max. 50 mA	Versorgung aus der Stromschleife, keine extra Versorgung nötig. Max. Spannungsabfall 3,2 VDC (CUB4LP00) Max. Spannungsabfall 4,0 VDC (CUB4LP40)		9 VDC bis 28 VDC, max. 50 mA Max. Spannungsabfall 3,2 VDC
Schutzart	IP65 (frontseitig)		IP65 (frontseitig)	
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur: 0 °C bis +60 °C (0 °C bis +50 °C, falls Versorgungsspannung > 26 VDC) Lagertemperatur: -40 °C bis +80 °C			
Abmessungen (B x H x T)	75 mm x 39 mm x 50 mm, Schalttafelanschluss: DIN 68 mm x 33 mm			
Gewicht	93,5 g	93,5 g	93,5 g	93,5 g
Montage	Befestigung über Montagerrahmen, Schraubverbindungen (Anschluss).			
Gehäuse	Robustes Kunststoffgehäuse			
Lieferumfang	Gerät, Befestigungsmaterial, Dichtung, Betriebsanleitung.			
Bestellnummer				
Standard LCD	CUB4I000	CUB4V000	CUB4LP00	-
grün-gelb hintergrundbeleuchtete LCD	CUB4I010	CUB4V010	-	CUB4CL10
rot hintergrundbeleuchtete LCD (Abb. s.o.)	CUB4I020	CUB4V020	CUB4LP40	CUB4CL20
Standard LCD mit V+ Klemme zum Anschluss des Netzteils MLPS	-	-	-	-
Zubehör	siehe Seite 8			

	Anzeige Pt100	Summenzähler	Summenzähler 8-stellig	Batteriebetriebener Tachometer
				
Bezeichnung	CUB4RT	CUB4L	CUB4L8	DITAK8
Eingang	1 Eingang wahlweise einstellbar: - Pt100 (392,385), - Ni672, - Cu427	1 Eingang wahlweise: - max. 5 kHz von 4 V bis 28 V Bipolar-Ausgang mit Tastverhältnis 1:1 - max. 30 Hz von Schalterkontakt oder Open-Kollektor-Transistor mit Tastverhältnis 1:1.		1 Eingang: Frequenz: maximal 10 kHz für Permanentmagnet- oder Gegentaktsensoren. Tastverhältnis 1:1 Spannung: 0,7 VDC bis 28 VDC anpassbar an alle üblichen Sensoren
Messrate	o	o	o	o
Auflösung	1 °C/F oder 0,1 °C/F	o	o	o
Linearität	o	o	o	o
Genauigkeit	±0,7 °C bis ±0,9 °C je nach Typ (bei 23 °C)	o	o	0,01 % + ±1 Ziffer des Anzeigewertes
Skalierung	Offset	o	o	o
Anzeige	5-stellige LCD-Anzeige mit 15,2 mm hohen Ziffern als Standard LCD oder rot hintergrundbeleuchtet.	6-stellige LCD-Anzeige mit 12 mm hohen Ziffern als Standard LCD oder rot bzw. grün-gelb hintergrundbeleuchtet.	8-stellige LCD-Anzeige mit 11,7 mm hohen Ziffern als Standard LCD oder rot bzw. grün-gelb hintergrundbeleuchtet.	5-stellige LCD-Anzeige mit 15 mm hohen Ziffern als Standard LCD oder rot bzw. grün-gelb hintergrundbeleuchtet.
	Geräte mit Hintergrundbeleuchtung sind nur mit externer Spannungsversorgung ablesbar.			
Anzeigebereich	o	o	o	o
Funktionseingänge	o	Kontrolleingang: (Low-Aktiv, Impulsdauer: min. 15ms) RST.EN: Freigabe der Fronttaste. REM.RST: Zählwertreset		o
Einstellung	Bedientasten für die Programmierung	Resettaste sperrbar		o
Versorgung	Standard LCD-Anzeige: 9 VDC bis 28 VDC, 25 mA. Hintergrundbeleuchtete Anzeige: 9 VDC bis 28 VDC, 65 mA	3 VDC über interne Lithiumbatterie, Dauerbetrieb bis zu 6 Jahre. Für Versorgung der Hintergrundbeleuchtung: 9 V bis 28 V, typ. 35 mA, max .50 mA. Zur Befestigung eines Netzteils z. B. für die Sensorversorgung, wird CUB4LM00 bzw. CUB4L80M benötigt.		3 VDC über interne Lithiumbatterien. Lebensdauer bis zu 7 Jahre. Für Versorgung der Hintergrundbeleuchtung: 9 V bis 28 V, typ. 35 mA, max. 50 mA
Schutzart	IP65 (frontseitig)			
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur: 0 °C bis +50 °C Lagertemperatur: -30 °C bis +80 °C	Arbeitstemperatur: 0 °C bis +60 °C (0 °C bis +50 °C, falls Versorgungsspannung > 26 VDC) Lagertemperatur: -30 °C bis +85 °C		Arbeitstemperatur: 0 °C bis +60 °C (0 °C bis +50 °C, falls Versorgungsspannung > 26 VDC) Lagertemperatur: -40 °C bis +80 °C
Abmessungen (B x H x T)	75 mm x 39 mm x 35 mm, Schalttafelauausschnitt: DIN 68 mm x 33 mm			75 mm x 39 mm x 50 mm
Gewicht	93,5 g	85 g	85 g	97 g
Montage	Befestigung über Montagerahmen, Schraubverbindungen (Anschluss)			
Gehäuse	Robustes Kunststoffgehäuse			
Lieferumfang	Gerät, Befestigungsmaterial, Dichtung, Betriebsanleitung			
Bestellnummer				
Standard LCD	CUB4RT00	CUB4L000	CUB4L800	DT800000
grün-gelb hintergrund- beleuchtete LCD	-	CUB4L010	CUB4L810	DT800010
rot hintergrund- beleuchtete LCD (Abb. s.o.)	CUB4RT20	CUB4L020	CUB4L820	DT800020
Standard LCD mit V+ Klemme zum Anschluss des Netzteils MLPS	-	CUB4LM00	CUB4L80M	-
Zubehör	siehe Seite 8			

	Summenzähler / Tachometer	Zeitrelais / Zykluszähler	Prozessanzeige skalierbar	Spannungsanzeige skalierbar
				
Bezeichnung	CUB5	CUB5T	CUB5P	CUB5V
Eingang	Skalierbare Zählereingänge A und B: Vmax= +28 V. Eingang A ist über DIP-Schalter an fast alle handelsüblichen Sensoren anpassbar. Zählereingangsfrequenz: bis zu 20 kHz	Timer Eingänge: 2 Steuereingänge Low Aktiv. Ansteuerung: Relais, PNP/NPN, Open Kollektor.	1 Eingang wahlweise einstellbar: Strom: 0/4 mADC bis 20 mADC, 0 bis 50 mADC Spannung: 0 VDC bis 10 VDC Reaktionszeit von 500 ms	1 Eingang wahlweise einstellbar: 0 VDC bis 200 VDC
Messrate	Tachometer: min. 0,1 s + 1 Periode Zähler: max. 20 kHz	o	o	o
Auflösung	o	Timer: min. 0.001 s, max. 1h	Strom: 1 µA Spannung: 1 mV	10 µV bis 10 mV je nach gewähltem Bereich.
Genauigkeit	Tachometer: ±0,01 % des Anzeigewertes	Timer: ±0,01 % des Anzeigewertes	0,1 % des Anzeigebereichs	
Skalierung	0,0001 bis 99.9999	o	frei skalierbar	
Anzeige	8-stellige brillante LCD Anzeige mit 11,7 mm hohen Ziffern, Standard LCD oder mit rot/grüner umschaltbarer Hintergrundbeleuchtung. Die Hintergrundbeleuchtung ist in der Intensität in 5 Stufen einstellbar.	Timer: 7-stellige brillante LCD Anzeige mit 11,7 mm hohen Ziffern, Zykluszähler: 6-stellige brillante LCD Anzeige mit 11,7 mm hohen Ziffern, Standard-LCD oder mit rot/grün umschaltbarer Hintergrundbeleuchtung. Die Intensität kann in 5 Stufen gewählt werden.	5-stellige brillante LCD Anzeige mit 12,2 mm hohen Ziffern, Standard LCD oder mit rot/grün umschaltbarer Hintergrundbeleuchtung. Die Hintergrundbeleuchtung ist in der Intensität in 5 Stufen einstellbar.	
Anzeigebereich	Zähler A: 8-stellig -9999999 bis 99999999 Zähler B: 8-stellig 0 bis 9999999 (nur positiv) Frequenz: 6-stellig 0 bis 999999	Timer: 0 bis 9999999 Zykluszähler: 0 bis 999999 18 Zeitformate einstellbar: s, m, h, ms, hm, hms, Thm, ...	-99999 bis 99999	
Indikatoren	o	o	Min./Max., einstellbare Einheit	
Funktionseingänge	Benutzereingang: Low Aktiv programmierbare Funktionen (Programmiersperre etc.)			
Betriebsarten	Phasendiskriminator, Differenz/Summe, Auf-/Abwärtszählung	Timer Zeitrelais Zykluszähler	Min./Max. Wertspeicher	
Ausgänge	Option: Details siehe Seite 144			
Schaltausgang	•	•	•	•
Serielle Schnittstelle	•	•	•	•
Einstellung	Programmierung und Bedienung über 2 Fronttasten (sperrbar) + Crimson 2.0 Software	Programmierung und Bedienung über 2 Fronttasten (sperrbar)	Programmierung und Bedienung über 2 Fronttasten (sperrbar) + Crimson 2.0 Software	
Versorgung	Standard LCD-Anzeige: 9 VDC bis 28 VDC, max. 30 mA. Hintergrundbeleuchtete Anzeige: 9 VDC bis 28 VDC, max. 125 mA. 230 VAC-Versorgung über direkt aufschraubbares Netzteil.			
Schutzart	IP65 (frontseitig)			
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur: Standard LCD: -35 °C bis +75 °C, Hinterleuchtete LCD: -35 °C bis +35 °C/+75 °C (je nach Displayintensität), Lagertemperatur: -35 °C bis +85 °C			
Abmessungen: (B x H x T)	75 mm x 39 mm x 44 mm, Schalttafelanschluss: DIN 68 mm x 33 mm			
Gewicht	100 g	100 g	100 g	100 g
Montage	Befestigung über Montagerahmen, Schraubverbindungen (Anschluss)			
Gehäuse	Robustes Kunststoffgehäuse			
Lieferumfang	Gerät, Befestigungsmaterial, Dichtung, Betriebsanleitung			
Bestellnummer				
Standard LCD	CUB5R000	CUB5TR00	CUB5PR00	CUB5VR00
rot oder grün hintergrund- beleuchtete LCD (Abb. s.o.)	CUB5B000	CUB5TB00	CUB5PB00	CUB5VB00
Zubehör	siehe Seite 8			


	Stromanzeige skalierbar	Temperaturanzeige für Thermoelemente	Temperaturanzeige für Pt100
			
Bezeichnung	CUB5I	CUB5TC	CUB5RT
Eingang	Eingang wahlweise einstellbar: 0 mA bis 200 mA	Thermoelemente: S, T, J, N, K, E, R, B, -10 mV bis 65 mV	Pt100 2- / 3- oder 4-Draht
Messrate	o	o	o
Auflösung	10 nA bis 10 µA je nach gewähltem Bereich.	1 °C/F oder 0,1 °C/F	
Genauigkeit	0,1 % des Anzeigebereichs	Bei 23 °C: Typ T, K: ±2,3 °C Typ J: ±1,9 °C Typ E: ±2,7 °C Typ N: ±2,8 °C Typ R,S: ±4,5 °C -10,00 bis 65,00 mV: ±0,02 mV	0,4 °C (18 °C bis 28 °C)
Skalierung	frei skalierbar	Offset	Offset
Anzeige	5-stellige brillante LCD Anzeige mit 12,2 mm hohen Ziffern, Standard LCD oder mit rot/grün umschaltbarer Hintergrundbeleuchtung. Die Hintergrundbeleuchtung ist in der Intensität in 5 Stufen einstellbar.		
Anzeigebereich	-99999 bis 99999		
Indikatoren	Min/Max, einstellbare Einheit		
Funktionseingänge	Benutzereingang: Low Aktiv programmierbare Funktionen (Programmiersperre etc.)		
Betriebsarten	Min./Max. Wertspeicher	Min./Max. Wertspeicher, Offset	
Ausgänge	Option: Details siehe Seite 144		
Schaltausgang	•	•	•
Serielle Schnittstelle	•	•	•
Einstellung	Programmierung und Bedienung über 2 Fronttasten (sperrbar)+Crimson 2.0 Software		
Versorgung	Standard LCD-Anzeige: 9 VDC bis 28 VDC, max. 40 mA. Hintergrundbeleuchtete Anzeige: 9 VDC bis 28 VDC, max. 125 mA. 230 VAC-Versorgung über direkt aufschraubbares Netzteil.		
Schutzart	IP65 (frontseitig)		
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur: Standard LCD: -35 °C bis +75 °C, Hinterleuchtete LCD: -35 °C bis +35 °C/+75 °C (je nach Displayintensität) Lagertemperatur: -35 °C bis +85 °C		
Abmessungen: (B x H x T)	75 mm x 39 mm x 44 mm, Schalttafelausschnitt: DIN 68 mm x 33 mm		
Gewicht	100 g	100 g	100 g
Montage	Befestigung über Montagerahmen, Schraubverbindungen (Anschluss)		
Gehäuse	Robustes Kunststoffgehäuse		
Lieferumfang	Gerät, Befestigungsmaterial, Dichtung, Betriebsanleitung		
Bestellnummer			
Standard LCD	CUB5IR00	CUB5TCR0	CUB5RTR0
rot oder grün hintergrund- beleuchtete LCD (Abb. s.o.)	CUB5IB00	CUB5TCB0	CUB5RTB0
Zubehör	siehe Seite 8		


	Impulszähler			Impulszähler skalierbar
				
Bezeichnung	CUB70000	CUB7E	CUB7W	CUB7P0
Eingang	1 Eingang wahlweise: =10 kHz max. von 3 V Gegentakt-Ausgang mit Tastverhältnis 1:1. =30 Hz max. von Schaltkontakt oder Open- Kollektor-Transistor mit Tastverhältnis 1:1.	1 Eingang wahlweise: =10 kHz max., 28 VDC max. mit Tastverhältnis 1:1. =30 Hz max. von Schaltkontakt oder Open- Kollektor-Transistor mit Tastverhältnis 1:1.	1 Eingang: 30 Hz max. 10 VAC/DV bis 300 VAC/DC, 50/60 Hz, VILmax = 0,5 V. Positive Flanke wird gezählt.	1 Eingang: 30 Hz Relais oder NPN-OC Transistor
Auflösung	o	o	o	o
Genauigkeit	o	o	o	o
Skalierung	o	o	o	0,0001 bis 1,9999
Anzeige	8-stellige brillante LCD Anzeige mit 8,9 mm hohen Ziffern, Standard oder mit roter bzw. grün-gelber Hintergrundbeleuchtung. Geräte mit Hintergrundbeleuchtung sind nur mit externer Spannungsversorgung ablesbar.			8-stellige brillante LCD Anzeige mit 8,9 mm hohen Ziffern, Standard oder mit roter bzw. grüner Hintergrundbeleuchtung. Geräte mit Hintergrund- beleuchtung sind nur mit externer Spannungs- versorgung ablesbar. Einstellbarer Dezimalpunkt.
Indikatoren	o	o	o	o
Funktionseingänge	Kontrolleingang: Low Aktiv, Impulsdauer min. 15ms, RST.EN: Freigabe der Fronttaste, RST: Zählwertrückstellung			
Bedienung	sperrbare Front-Rückstelltaste			
Versorgung	3 VDC über interne austauschbare Lithiumbatterie, Dauerbetrieb bis zu 7 Jahre Für Versorgung der Hintergrundbeleuchtung: 9 V bis 28 V, typ. 35 mA, max. 50 mA.			
Schutzart	IP65 (frontseitig)			
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur: 0 °C bis 50 °C, oberhalb 26 VDC-Versorgung max. 40 °C, (Gerät mit Hintergrundbeleuchtung) Lagertemperatur: -30 °C bis +80 °C.			
Abmessungen: (B x H x T)	57 mm x 28 mm x 40 mm, Schalttafelausschnitt: DIN 45 mm x 22 mm			
Gewicht	57 g	57 g	57 g	57 g
Montage	Befestigung über Montagerahmen			
Gehäuse	Robustes Kunststoffgehäuse			
Lieferumfang	Gerät, Einbaurahmen mit Dichtung, Batterie			
Bestellnummer				
Standard LCD	CUB70000	CUB7E000	CUB7W000	CUB7P000
grün-gelb hintergrund- beleuchtete LCD	CUB70010	CUB7E010	CUB7W010	CUB7P010
rot hintergrund- beleuchtete LCD	CUB70020	CUB7E020	CUB7W020	CUB7P020
Zubehör	3 V Ersatz-Lithiumbatterie BNL10000			


	Impulszähler skalierbar		Timer	
				
Bezeichnung	CUB7P1	CUB7P2	CUB7T0	CUB7T1
Eingang	1 Eingang: 30 Hz, 0 V bis 300 V (50/60 Hz oder DC), 150 V max. für die hinterleuchteten Versionen.	1 Eingang: Maximal 10 kHz, 0 VDC bis 3 VDC-Pegel oder 200 Hz über Open-Kollektor Transistor.	1 Eingang: Ansteuerung über Relais oder NPN-OC-Transistor.	1 Eingang: Ansteuerung durch 10 V bis 300 V (50/60Hz oder DC). Gerät mit Hintergrundbeleuchtung 150 V max.
Auflösung	o	o	0,001 s bis 1 h	
Genauigkeit	o	o	0,025 % des Anzeigewertes	0,025 % des Anzeigewertes (+ bis zu 30 ms pro Aktivierung des Signaleingangs)
Skalierung	0,0001 bis 1,9999		o	o
Anzeige	8-stellige brillante LCD Anzeige mit 8,9 mm hohen Ziffern, Standard oder mit roter bzw. grün-gelber Hintergrundbeleuchtung. Geräte mit Hintergrundbeleuchtung sind nur mit externer Spannungsversorgung ablesbar. Einstellbarer Dezimalpunkt.			
Indikatoren	o	o	Timer Aktiv Indikator	
Funktionseingänge	Kontrolleingang: Low Aktiv, Impulsdauer min. 15 ms, RST.EN: Freigabe der Fronttaste, RST: Zählwertrückstellung			
Bedienung	sperrbare Front-Rückstellasten			
Versorgung	3 VDC über interne austauschbare Lithiumbatterie, Dauerbetrieb bis zu 7 Jahre Für Versorgung der Hintergrundbeleuchtung: 9 V bis 28 V, typ. 35 mA, max. 50 mA.			
Schutzart	IP65 (frontseitig)			
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur: 0 °C bis 50 °C, oberhalb 26 VDC-Versorgung max. 40 °C (Gerät mit Hintergrundbeleuchtung) Lagertemperatur: -30 °C bis +80 °C			
Abmessungen: (B x H x T)	51 mm x 28 mm x 40 mm, Schalttafelausschnitt: DIN 45 mm x 22 mm			
Gewicht	57 g	57 g	57 g	57 g
Montage	Befestigung über Montagerahmen			
Gehäuse	Robustes Kunststoffgehäuse			
Lieferumfang	Gerät, Einbaurahmen mit Dichtung, Batterie			
Bestellnummer				
Standard LCD	CUB7P100	CUB7P200	CUB7T000	CUB7T100
grün-gelb hintergrundbeleuchtete LCD	CUB7P110	CUB7P210	CUB7T010	CUB7T110
rot hintergrundbeleuchtete LCD	CUB7P120	CUB7P220	CUB7T020	CUB7T120
Zubehör	3 V Ersatzbatterie BNL10000			


Zubehör										
Beschreibung	Bestellnummer	DITAK8	CUB4XXX	CUB5	CUB5T	CUB5P	CUB5V	CUB5I	CUB5TC	CUB5RT
Versorgung										
Netzteil 85 VAC bis 250 VAC / 12 VDC, 400 mA	MLPS1000	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Erweiterungskarten										
Relais Ausgangskarte 1 A bei 30 VDC, 0,3 A bei 125 VAC	CUB5RLY0	○	○	•	•	•	•	•	•	•
Transistorausgangskarte, 2x NPN ohne galvanische Trennung, max. 100 mA, max. 30 V	CUB5SNK0	○	○	○	○	•	•	•	•	•
Serielle Schnittstelle RS485	CUB5COM1	○	○	•	•	•	•	•	•	•
Serielle Schnittstelle RS232	CUB5COM2	○	○	•	•	•	•	•	•	•
Gehäuse										
IP65 Stahlgehäuse für 1 Gerät* Abmessungen: (B x H x T) 114 mm x 101 mm x 89 mm	ENC80000	•	•	•	•	•	•	•	•	•
IP65 Kunststoffgehäuse für 1 Gerät* Abmessungen: (B x H x T) 130 mm x 80 mm x 77 mm	ENC8A000	•	•	•	•	•	•	•	•	•
IP65 Kunststoffgehäuse für 1 Gerät mit Netzteil* Abmessungen: (B x H x T) 120 mm x 122 mm x 96 mm	ENC8B000	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Software										
Projektierungssoftware Crimson 2.0	SFCRM200	○	○	•	○	•	•	•	•	•
Entwicklerpaket: Schnittstellenkarte RS232, Projektie- rungssoftware Crimson 2.0, Verbindungskabel zum PC	CUB5OEMS	○	○	•	○	•	•	•	•	•



* Abbildung siehe Seite 27



	Kompakter Vorwählzähler mit 1 Vorwahl		Kompakter Vorwählzähler mit 2 Vorwahlen	
				
Bezeichnung	C48CS		C48CD	
Eingang	2 Zählgänge individuell anpassbar für alle handelsüblichen Sensoren: Bsp.: inkrementale Drehgeber, CMOS, TTL, Permanentmagnet, NPN, PNP, max. 30 V.			
Grenzfrequenz	12,4 kHz		11,5 kHz	
Skalierung	skalierbar		skalierbar	
Anzeige	1. Zeile: 6-stellige Standard-LCD Anzeige mit 7,62 mm hohen Ziffern. 2. Zeile: 6-stellige Standard-LCD Anzeige mit 5,08 mm hohen Ziffern.	1. Zeile: 6-stellige LCD Anzeige mit 7,62 mm hohen Ziffern rot hinterleuchtet. 2. Zeile: 6-stellige LCD Anzeige mit 5,08 mm hohen Ziffern grün hinterleuchtet.	1. Zeile: 6-stellige Standard-LCD Anzeige mit 7,62 mm hohen Ziffern. 2. Zeile: 6-stellige Standard-LCD Anzeige mit 5,08 mm hohen Ziffern.	1. Zeile: 6-stellige LCD Anzeige mit 7,62 mm hohen Ziffern rot hinterleuchtet. 2. Zeile: 6-stellige LCD Anzeige mit 5,08 mm hohen Ziffern grün hinterleuchtet.
Indikatoren	Schaltzustände, Vorwahl		Schaltzustände, Vorwahl	
Funktionseingänge	2 Benutzereingänge können wahlweise gegen Masse oder V+ aktiviert werden. Alternativ einstellbare Funktionen			
Betriebsarten	8 verschiedene Betriebsarten auswählbar (z. B. automatischer Reset, Schaltausgang Wischsignal, etc.)		18 verschiedene Betriebsarten auswählbar (z. B. automatischer Reset, Schaltausgang Wischsignal, etc.)	
Ausgang	1 Transistor: PNP-OC I _{src} = 100 mA, V _{OH} = 12 VDC, ±15 % (bei Spannungsversorgung über C48C); V _{OH} = 13 VDC bis 30 VDC (bei externer Spannungsversorgung). 2 Relais: Schließer, 250 VAC / 30 VDC / 5 A, min. 100.000 Schaltzyklen, Wischsignalzeit: 0,01 s bis 99,99 s		2 Relais: Schließer, 250 VAC / 30 VDC / 5 A, min. 100.000 Schaltzyklen, Wischsignalzeit: 0,01 s bis 99,99 s	
Schnittstelle	o	o	o	o
Einstellung	Bedienung und Programmierung über Fronttasten.			
Sensorversorgung	12 VDC, ±15 %, max. 100 mA			
Versorgung	AC-Version: 85 VAC bis 250 VAC, 50/60 Hz, 9 VA / 11 VDC bis 14 VDC, max. 150 mA DC-Version: 18 VDC bis 36 VDC, max. 5,5 W / 24 VAC ±10 %, 50/60 Hz, max. 7 VA		AC-Version: 85 VAC bis 250 VAC, 50/60 Hz, 9 VA / 11 VDC bis 14 VDC, max. 150 mA DC-Version: 18 VDC bis 36 VDC, max. 5,5 W / 24 VAC ±10 %, 50/60 Hz, max. 7 VA	
Schutzart	IP65 (frontseitig)			
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur: 0 °C bis +50 °C. Lagertemperatur: -40 °C bis +70 °C			
Abmessungen (B x H x T)	50 mm x 50 mm x 106 mm, Schalttafelanschluss DIN 45 mm x 45 mm			
Gewicht	170 g		170 g	
Montage	Befestigung über Montagerrahmen, Gehäusefront und Elektronikplatinen können herausgezogen werden. Geräte können direkt aneinander montiert werden.			
Gehäuse	Robustes Kunststoffgehäuse			
Bestellnummer				
DC-Version	C48CS014	C48CS114	C48CD012	C48CD112
AC-Version	C48CS004	C48CS104	C48CD002	C48CD102
Zubehör	Ersatzplatine Relais/Transistor mit Vorwahl	RBC48002	Ersatzplatine Relais mit 2 Vorwahlen	RBC48003
	Aufbaugehäuse IP65	ENC11000	Aufbaugehäuse IP65	ENC11000



	Kompakter Vorwahlzähler mit 2 Vorwahlen und serieller Schnittstelle	Kompakter Vorwahlzähler mit Stapelzähler und 3 Vorwahlen	
			
Bezeichnung	C48CD		C48CB
Eingang	2 Zählengänge individuell anpassbar für alle handelsüblichen Sensoren: Bsp.: inkrementale Drehgeber, CMOS, TTL, Permanentmagnet, NPN, PNP, max. 30 V.		
Grenzfrequenz	11,5 kHz		11,8 kHz
Skalierung	skalierbar		skalierbar
Anzeige	1. Zeile: 6-stellige Standard-LCD Anzeige mit 7,62 mm hohen Ziffern. 2. Zeile: 6-stellige Standard-LCD Anzeige mit 5,08 mm hohen Ziffern.	1. Zeile: 6-stellige LCD Anzeige mit 7,62 mm hohen Ziffern rot hinterleuchtet. 2. Zeile: 6-stellige LCD Anzeige mit 5,08 mm hohen Ziffern grün hinterleuchtet.	1. Zeile: 6-stellige Standard-LCD Anzeige mit 7,62 mm hohen Ziffern. 2. Zeile: 6-stellige Standard-LCD Anzeige mit 5,08 mm hohen Ziffern. 1. Zeile: 6-stellige LCD Anzeige mit 7,62 mm hohen Ziffern rot hinterleuchtet. 2. Zeile: 6-stellige LCD Anzeige mit 5,08 mm hohen Ziffern grün hinterleuchtet.
Indikatoren	Schaltzustände, Vorwahl		Schaltzustände, Vorwahl
Funktionseingänge	2 Benutzereingänge können wahlweise gegen Masse oder V+ aktiviert werden. Alternativ einstellbare Funktionen.		1 Benutzereingang kann wahlweise gegen Masse oder V+ aktiviert werden. Alternativ einstellbare Funktionen
Betriebsarten	18 verschiedene Betriebsarten auswählbar (z. B. automatischer Reset, Schaltausgang Wischsignal, etc.)		26 verschiedene Betriebsarten auswählbar (z. B. Stapelzählerfunktion, automatischer Reset, Schaltausgang Wischsignal, etc.)
Ausgang	2 Relais: Schließer, 250 VAC / 30 VDC / 5 A, min. 100.000 Schaltzyklen, Wischsignalzeit: 0,01 s bis 99,99 s		1 Transistor: PNP-OC IsRC = 100 mA, V _{OH} = 12 VDC, ±15 % (bei Spannungsversorgung über C48C); V _{OH} = 13 VDC bis 30 VDC (bei externer Spannungsversorgung). 2 Relais: Schließer, 250 VAC / 30 VDC / 5 A, min. 100.000 Schaltzyklen, Wischsignalzeit: 0,01 s bis 99,99 s
Schnittstelle	1x RS485		o o
Einstellung	Bedienung und Programmierung über Fronttasten und Software.		Bedienung und Programmierung über Fronttasten.
Sensorversorgung	12 VDC, ±15 %, max. 100 mA		
Versorgung	AC-Version: 85 VAC bis 250 VAC, 50/60 Hz, 9 VA / 11 VDC bis 14 VDC, max. 150 mA DC-Version: 18 VDC bis 36 VDC, max. 5,5 W / 24 VAC ±10 %, 50/60 Hz, max. 7 VA	AC-Version: 85 VAC bis 250 VAC, 50/60 Hz, 9 VA / 11 VDC bis 14 VDC, max. 150 mA DC-Version: 18 VDC bis 36 VDC, max. 5,5 W / 24 VAC ±10 %, 50/60 Hz, max. 7 VA	
Schutzart	IP65 (frontseitig)		
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur: 0 °C bis +50 °C. Lagertemperatur: -40 °C bis +70 °C		
Abmessungen (B x H x T)	50 mm x 50 mm x 106 mm, Schalttafelanschluss DIN 45 mm x 45 mm		
Gewicht	170 g		170 g
Montage	Befestigung über Montagerahmen, Gehäusefront und Elektronikplatinen können herausgezogen werden. Geräte können direkt aneinander montiert werden.		
Gehäuse	Robustes Kunststoffgehäuse		
Bestellnummer			
DC-Version	C48CD017	C48CD117	C48CB014
AC-Version	C48CD007	C48CD107	C48CB114 C48CB104
Zubehör	Ersatzplatine Relais mit 2 Vorwahlen Software Crimson 2.0 Aufbaugeschütz IP65	RBC48003 SFCRM200 ENC11000	Ersatzplatine Relais/ Transistor mit 3 Vorwahlen RBC48005 Aufbaugeschütz IP65 ENC11000



	Kompaktes Zeitrelais mit 1 Vorwahl		Kompaktes Zeitrelais mit 2 Vorwahlen	
				
Bezeichnung	C48TS		C48TD	
Eingang	1 Eingang: Run / Stopp, über Jumper als High oder Low-aktiv einstellbar (max. 30 VDC). Maximale Verzögerungszeit: 250 µsec			
Auflösung	0,0001 s bis 1 h je nach Bereich			
Skalierung	o		o	
Anzeige	1. Zeile: 6-stellige Standard-LCD Anzeige mit 7,62 mm hohen Ziffern. 2. Zeile: 6-stellige Standard-LCD Anzeige mit 5,08 mm hohen Ziffern.	1. Zeile: 6-stellige LCD Anzeige mit 7,62 mm hohen Ziffern rot hinterleuchtet. 2. Zeile: 6-stellige LCD Anzeige mit 5,08 mm hohen Ziffern grün hinterleuchtet.	1. Zeile: 6-stellige Standard-LCD Anzeige mit 7,62 mm hohen Ziffern. 2. Zeile: 6-stellige Standard-LCD Anzeige mit 5,08 mm hohen Ziffern.	1. Zeile: 6-stellige LCD Anzeige mit 7,62 mm hohen Ziffern rot hinterleuchtet. 2. Zeile: 6-stellige LCD Anzeige mit 5,08 mm hohen Ziffern grün hinterleuchtet.
Indikatoren	Schaltzustände, Vorwahl		Schaltzustände, Vorwahl	
Funktionseingänge	3 Benutzereingänge, aktivierbar über Taster, Schalter, Relais und NPN-Transistor. Maximale Verzögerungszeit: 5 ms			
Betriebsarten	18 verschiedene Betriebsarten auswählbar (z. B. automatischer Reset, automatische Wiederholung, Schaltausgang Wischsignal, etc.)		42 verschiedene Betriebsarten auswählbar (z. B. automatischer Reset, Schaltausgang Wischsignal, etc.)	
Ausgang	1 Transistor: PNP-OC I _{SR} C = 100 mA, V _{OH} = 12 VDC, ±15 % (bei Spannungsversorgung über C48T); V _{OH} = 13 VDC bis 30 VDC (bei externer Spannungsversorgung). 1 Relais: Schließer, 250 VAC / 30 VDC / 5 A, min. 100.000 Schaltzyklen, Wischsignalzeit: 0,01 s bis 99,99 s		2 Relais: Schließer, 250 VAC / 30 VDC / 5 A, min. 100.000 Schaltzyklen, Wischsignalzeit: 0,01 s bis 99,99 s	
Schnittstelle	o	o	o	o
Einstellung	Bedienung und Programmierung über Fronttasten.			
Sensorversorgung	12 VDC, ±15 %, max. 100 mA			
Versorgung	AC-Version: 85 VAC bis 250 VAC, 50/60 Hz, 9 VA / 11 VDC bis 14 VDC, max. 150 mA DC-Version: 18 VDC bis 36 VDC, max. 5,5 W / 24 VAC ±10 %, 50/60 Hz, max. 7 VA		AC-Version: 85 VAC bis 250 VAC, 50/60 Hz, 9 VA / 11 VDC bis 14 VDC, max. 150 mA DC-Version: 18 VDC bis 36 VDC, max. 5,5 W / 24 VAC ±10 %, 50/60 Hz, max. 7 VA	
Schutzart	IP65 (frontseitig)			
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur: 0 °C bis +50 °C. Lagertemperatur: -40 °C bis +70 °C			
Abmessungen (B x H x T)	50 mm x 50 mm x 106 mm, Schalttafelanschluss DIN 45 mm x 45 mm			
Gewicht	170 g		170 g	
Montage	Befestigung über Montagerahmen, Gehäusefront und Elektronikplatinen können herausgezogen werden. Geräte können direkt aneinander montiert werden.			
Gehäuse	Robustes Kunststoffgehäuse			
Bestellnummer				
DC-Version	C48TS014	C48TS114	C48TD012	C48TD112
AC-Version	C48TS004	C48TS104	C48TD002	C48TD102
Zubehör	Ersatzplatine Relais/Transistor mit Vorwahl	RBC48002	Ersatzplatine Relais mit 2 Vorwahlen	RBC48003
	Aufbaugehäuse IP65	ENC11000	Aufbaugehäuse IP65	ENC11000



Kompaktes Zeitrelais mit 2 Vorwahlen und serieller Schnittstelle			
			
Bezeichnung	C48TD		
Eingang	1 Eingang: Run / Stopp, über Jumper als High oder Low-aktiv einstellbar (max. 30 VDC). Maximale Verzögerungszeit: 250 µsec		
Auflösung	0,0001 s bis 1 h je nach Bereich		
Skalierung	o		
Anzeige	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> 1. Zeile: 6-stellige Standard-LCD Anzeige mit 7,62 mm hohen Ziffern. 2. Zeile: 6-stellige Standard-LCD Anzeige mit 5,08 mm hohen Ziffern. </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> 1. Zeile: 6-stellige LCD Anzeige mit 7,62 mm hohen Ziffern rot hinterleuchtet. 2. Zeile: 6-stellige LCD Anzeige mit 5,08 mm hohen Ziffern grün hinterleuchtet. </td> </tr> </table>	1. Zeile: 6-stellige Standard-LCD Anzeige mit 7,62 mm hohen Ziffern. 2. Zeile: 6-stellige Standard-LCD Anzeige mit 5,08 mm hohen Ziffern.	1. Zeile: 6-stellige LCD Anzeige mit 7,62 mm hohen Ziffern rot hinterleuchtet. 2. Zeile: 6-stellige LCD Anzeige mit 5,08 mm hohen Ziffern grün hinterleuchtet.
1. Zeile: 6-stellige Standard-LCD Anzeige mit 7,62 mm hohen Ziffern. 2. Zeile: 6-stellige Standard-LCD Anzeige mit 5,08 mm hohen Ziffern.	1. Zeile: 6-stellige LCD Anzeige mit 7,62 mm hohen Ziffern rot hinterleuchtet. 2. Zeile: 6-stellige LCD Anzeige mit 5,08 mm hohen Ziffern grün hinterleuchtet.		
Indikatoren	Schaltzustände, Vorwahl		
Funktionseingänge	3 Benutzereingänge, aktivierbar über Taster, Schalter, Relais und NPN-Transistor. Maximale Verzögerungszeit: 5 ms		
Betriebsarten	42 verschiedene Betriebsarten auswählbar (z. B. automatischer Reset, Schaltausgang Wischsignal, etc.)		
Ausgang	2 Relais: Schließer, 250 VAC / 30 VDC / 5 A, min. 100.000 Schaltzyklen, Wischsignalzeit: 0,01 s bis 99,99 s		
Schnittstelle	1x RS485		
Einstellung	Bedienung und Programmierung über Fronttasten.		
Sensorversorgung	12 VDC, ±15 %, max. 100 mA		
Versorgung	AC-Version: 85 VAC bis 250 VAC, 50/60 Hz, 9 VA / 11 VDC bis 14 VDC, max. 150 mA DC-Version: 18 VDC bis 36 VDC, max. 5,5 W / 24 VAC ±10 %, 50/60 Hz, max. 7 VA		
Schutzart	IP65 (frontseitig)		
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur: 0 °C bis +50 °C. Lagertemperatur: -40 °C bis +70 °C.		
Abmessungen (B x H x T)	50 mm x 50 mm x 106 mm, Schalttafelanschluss DIN 45 mm x 45 mm		
Gewicht	170 g		
Montage	Befestigung über Montagerahmen, Gehäusefront und Elektronikplatinen können herausgezogen werden. Geräte können direkt aneinander montiert werden.		
Gehäuse	Robustes Kunststoffgehäuse		
Bestellnummer			
AC-Version	C48TD007	C48TD107	
Zubehör	Ersatzplatine Relais mit 2 Vorwahlen Software Crimson 2.0 Aufbaugeschäule IP65	RBC48003 SFCRM200 ENC11000	



	PID-Regler (Relais)		PID-Regler (Relais) mit Alarmrelais	
				
Bezeichnung	T16	P16	T16	P16
Eingänge	1 Eingang für: Thermoelement Typ: S, T, J, N, K, E, R, B, C, -5 mV bis +56 mV Pt100, Ni120 - 2- oder 3- Draht, 0 bis 320 Ohm		1 Eingang für: Thermoelement Typ: S, T, J, N, K, E, R, B, C, -5 mV bis +56 mV Pt100, Ni120 - 2- oder 3- Draht, 0 bis 320 Ohm	
Messrate	100 ms		100 ms	
Auflösung	0,1 °C oder 1 °C je nach Typ.	Strombereich: 10 µADC Spannungsbereich: 10 mVDC	0,1 °C oder 1 °C je nach Typ.	Strombereich: 10 µADC Spannungsbereich: 10 mVDC
Genauigkeit	Temperatur: ±0,3 % des Messbereichs +1 °C (bei 23 °C)	Strombereich: 0,3 % des Anzeigewertes +0,04 mA Spannungsbereich: 0,3 % des Anzeigewertes +0,03 V	Temperatur: ±0,3 % des Messbereichs +1 °C (bei 23 °C)	Strombereich: 0,3 % des Anzeigewertes +0,04 mA Spannungsbereich: 0,3 % des Anzeigewertes +0,03 V
Skalierung	Offsetkorrektur	frei skalierbar	Offsetkorrektur	frei skalierbar
Anzeige	Istwert: 4-stellige LCD Anzeige mit 7,6 mm hohen Ziffern, rot hinterleuchtet. Information: 4-stellige LCD mit 5,1 mm hohen Ziffern, grün hinterleuchtet.			
Anzeigebereich	-999 bis 9999			
Indikatoren	Diverse Indikatoren für die Anzeige der PID- und Betriebsparameter			
Funktionseingänge	o	o	Low Aktiv, alternativ einstellbare Funktionen	
Ausgänge	Relaisausgang: 1 Schließer, 3 A bei 250 VAC oder 30 VDC		Relaisausgang: 1 Schließer, 3 A bei 250 VAC oder 30 VDC Alarmausgänge: 2 Schließer, 3 A bei 250 VAC oder 30 VDC Zweiter Regelausgang: (Kühlung) anstatt des 2. Alarmausgangs programmierbar	
Einstellung	Bedienung und Programmierung über Fronttasten und Software.			
Versorgung	AC-Version: 85 VAC bis 250 VAC, 50/60 Hz, 8 VA DC-Version: 18 VDC bis 36 VDC, 4 W; 24 VAC, ±10 %, 50/60 Hz, 7 VA			
Schutzart	IP 65 (frontseitig)			
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur: 0 °C bis +50 °C Lagertemperatur: -40 °C bis +80 °C			
Abmessungen (B x H x T)	50 mm x 50 mm x 106 mm, Schalttafelanschnitt 45 mm x 45 mm			
Gewicht	179 g			
Montage	Befestigung über Montagerahmen, Gehäusefront und Elektronikplatinen können herausgezogen werden. Geräte können direkt aneinander montiert werden.			
Gehäuse	Robustes Kunststoffgehäuse			
Lieferumfang	Gerät, Dichtung, Bedienungsanleitung.			
Bestellnummer				
DC-Version	T1610010	P1610010	T1611110	P1611110
AC-Version	T1610000	P1610000	T1611100	P1611100
Zubehör	Programmierkit Software Crimson 2.0 + Kabel		TP16KIT2	



	PID-Regler (Logikausgang)		PID-Regler (Logik/Relais) mit Alarmausgängen	
				
Bezeichnung	T16	P16	T16	P16
Eingänge	1 Eingang für: Thermoelement Typ: S, T, J, N, K, E, R, B, C, -5 mV bis +56 mV Pt100, Ni120 - 2- oder 3- Draht, 0 bis 320 Ohm	1 Eingang einstellbar für: 0/4 mA bis 20 mA 0 VDC bis 10 VDC	1 Eingang für: Thermoelement Typ: S, T, J, N, K, E, R, B, C, -5 mV bis +56 mV Pt100, Ni120 - 2- oder 3- Draht, 0 bis 320 Ohm	1 Eingang einstellbar für: 0/4 mA bis 20 mA 0 VDC bis 10 VDC
Messrate	100 ms		100 ms	
Auflösung	0,1 °C oder 1 °C je nach Typ.	Strombereich: 10 µADC Spannungsbereich: 10 mVDC	0,1 °C oder 1 °C je nach Typ.	Strombereich: 10 µADC Spannungsbereich: 10 mVDC
Genauigkeit	Temperatur: ±0,3 % des Messbereichs +1 °C (bei 23 °C)	Strombereich: 0,3 % des Anzeigewertes +0,04 mA Spannungsbereich: 0,3 % des Anzeige- wertes +0,03 V	Temperatur: ±0,3 % des Messbereichs +1 °C (bei 23 °C)	Strombereich: 0,3 % des Anzeigewertes +0,04 mA Spannungsbereich: 0,3 % des Anzeige- wertes +0,03 V
Skalierung	Offsetkorrektur	frei skalierbar	Offsetkorrektur	frei skalierbar
Anzeige	Istwert: 4-stellige LCD Anzeige mit 7,6 mm hohen Ziffern, rot hinterleuchtet. Information: 4-stellige LCD mit 5,1 mm hohen Ziffern, grün hinterleuchtet.			
Anzeigebereich	-999 bis 9999			
Indikatoren	Diverse Indikatoren für die Anzeige der PID- und Betriebsparameter			
Funktionseingänge	o	o	Low Aktiv, alternativ einstellbare Funktionen	
Ausgänge	Logik/SSR-Treiber Ausgang: 45 mA bei min. 4 V nominal 7 V.		Logik/SSR-Treiber Ausgang / nur 1. Regelausgang: 45 mA bei min. 4 V nominal 7 V. Alarmausgänge: 2 Schließer, 3A bei 250 VAC oder 30 VDC Zweiter Regelausgang: (Kühlung) anstatt des 2. Alarmausgangs programmierbar.	
Einstellung	Bedienung und Programmierung über Fronttasten und Software.			
Versorgung	AC-Version: 85 VAC bis 250 VAC, 50/60 Hz, 8 VA DC-Version: 18 VDC bis 36 VDC, 4 W; 24 VAC, ±10 %, 50/60 Hz, 7 VA			
Schutzart	IP65 (frontseitig)			
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur: 0 °C bis +50 °C Lagertemperatur: -40 °C bis +80 °C			
Abmessungen (B x H x T)	50 mm x 50 mm x 106 mm, Schalttafelanschnitt 45 mm x 45 mm			
Gewicht	179 g			
Montage	Befestigung über Montagegerahmen, Gehäusefront und Elektronikplatinen können herausgezogen werden. Geräte können direkt aneinander montiert werden.			
Gehäuse	Robustes Kunststoffgehäuse			
Lieferumfang	Gerät, Dichtung, Bedienungsanleitung.			
Bestellnummer				
DC-Version	T1620010	P1620010	T1621110	P1621110
AC-Version	T1620000	P1620000	T1621100	P1621100
Zubehör	Solid-State-Relais, 50 VAC bis 280 VAC, max. 45 A Solid-State-Relais, 24 VAC bis 660 VAC, max. 25 A Programmierkit Software Crimson 2.0 + Kabel		RLY50000 RLY60000 TP16KIT2	



	PID-Regler (Relais) mit Analogausgang und Alarmausgängen		PID-Regler (Relais)	
				
Bezeichnung	T16	P16	T48	P48
Eingänge	1 Eingang für: Thermoelement Typ: S, T, J, N, K, E, R, B, C, -5 mV bis +56 mV Pt100, Ni120 - 2- oder 3- Draht, 0 bis 320 Ohm	1 Eingang einstellbar für: 0/4 mA bis 20 mA 0 VDC bis 10 VDC	1 Eingang für: Thermoelement Typ: S, T, J, N, K, E, R, B, C, -5 mV bis +56 mV Pt100, Ni120 - 2- oder 3- Draht, 0 bis 300 Ohm	1 Eingang einstellbar für: 0/4 mA bis 20 mA 0 VDC bis 10 VDC
Messrate	100 ms		100 ms	
Auflösung	0,1 °C oder 1 °C je nach Typ.	Strombereich: 10 µADC Spannungsbereich: 10 mVDC	0,1 °C oder 1 °C je nach Typ.	Strombereich: 10 µADC Spannungsbereich: 10 mVDC
Genauigkeit	Temperatur: ±0,3 % des Messbereichs +1 °C (bei 23 °C)	Strombereich: 0,3 % des Anzeigewertes +0,04 mA Spannungsbereich: 0,3 % des Anzeige- wertes +0,03 V	Temperatur: ±0,3 % des Messbereichs +1 °C (bei 23 °C)	Strombereich: 0,10 % des Anzeigewertes + 0,03 mADC (18 °C bis 28 °C) Spannungsbereich: 0,10 % des Anzeigewertes + 0,02 VDC (18 °C bis 28 °C)
Skalierung	Offsetkorrektur	frei skalierbar	Offsetkorrektur	frei skalierbar
Anzeige	Istwert: 4-stellige LCD Anzeige mit 7,6 mm hohen Ziffern, rot hinterleuchtet. Information: 4-stellige LCD Anzeige mit 5,1 mm hohen Ziffern, grün hinterleuchtet.		Istwert: 4-stellige LCD Anzeige mit 10,2 mm hohen Ziffern, rot hinterleuchtet. Information: 4-stellige LCD Anzeige mit 7,6 mm hohen Ziffern, grün hinterleuchtet.	
Anzeigebereich	-999 bis 9999			
Indikatoren	Diverse Indikatoren für die Anzeige der PID- und Betriebsparameter			
Funktionseingänge	Low Aktiv, alternativ einstellbare Funktionen		Alternativ einstellbare Funktionen: Programmiersperre, Integralanteil sperren, Umschaltung Automatik/Handbetrieb, Anfahrrampe beenden, Rückstellung der Alarme.	
Ausgänge	1 Analogausgang: Frei skalierbar, 0 mA bis 20 mA oder 0 V oder 10 V mit einer Auflösung von 8000 Schritten, sowie 4 mA bis 20 mA mit einer Auflösung von 6400 Schritten. Relaisausgänge: 2 Schließer, 3 A bei 250 VAC oder 30 VDC, verwendbar als Regelausgang (Heizen/Kühlen) oder als Alarmausgang.		Relaisausgang: 1 Schließer, 3 A bei 250 VAC oder 30 VDC	
Einstellung	Bedienung und Programmierung über Fronttasten und Software.		Bedienung und Programmierung über Fronttasten.	
Versorgung	AC-Version: 85 VAC bis 250 VAC, 50/60 Hz, 8 VA DC-Version: 18 VDC bis 36 VDC, 4 W; 24 VAC, ±10 %, 50/60 Hz, 7 VA		AC-Version: 85 VAC bis 250 VAC, 50/60 Hz, 8 VA DC-Version: 18 VDC bis 36 VDC, 7 W; 24 VAC, ±10 %, 50/60 Hz, 9 VA	
Schutzart	IP65 (frontseitig)			
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur: 0 °C bis +50 °C Lagertemperatur: -40 °C bis +80 °C			
Abmessungen (B x H x T)	50 mm x 50 mm x 106 mm, Schalttafelabschnitt 45 mm x 45 mm			
Gewicht	179 g		170 g	
Montage	Befestigung über Montagerahmen, Gehäusefront und Elektronikplatinen können herausgezogen werden. Geräte können direkt aneinander montiert werden.			
Gehäuse	Robustes Kunststoffgehäuse			
Lieferumfang	Gerät, Dichtung, Bedienungsanleitung.			
Bestellnummer				
DC-Version	T1641110	P1641110	T4810010	P4810010
AC-Version	T1641100	P1641100	T4810000	P4810000
Zubehör	Programmierkit Software Crimson 2.0 + Kabel		TP16KIT2	Ersatzplatine Relais RBD48100



	Temperaturregler (Relais) mit Analogausgang	Temperaturregler (Relais) mit Alarmausgang
		
Bezeichnung	T48	T48
Eingänge	1 Eingang für: Thermoelement Typ: S, T, J, N, K, E, R, B, C, -5 mV bis +56 mV Pt100, Ni120 - 2- oder 3- Draht, 0 bis 300 Ohm	
Messrate	100 ms	
Auflösung	0,1 °C oder 1 °C	
Genauigkeit	Temperatur: ±0,3 % des Messbereichs +1 °C (bei 23 °C)	
Skalierung	Offsetkorrektur	
Anzeige	Istwert: 4-stellige LCD Anzeige mit 10,2 mm hohen Ziffern, rot hinterleuchtet. Information: 4-stellige LCD Anzeige mit 7,6 mm hohen Ziffern, grün hinterleuchtet.	
Anzeigebereich	-999 bis 9999	
Indikatoren	Diverse Indikatoren für die Anzeige der PID- und Betriebsparameter	
Funktionseingänge	Alternativ einstellbare Funktionen: Programmiersperre, Integralanteil sperren, Umschaltung Automatik/Handbetrieb, Anfahrrampe beenden, Rückstellung der Alarme.	
Ausgänge	1 Analogausgang: Frei skalierbar, 0 mA bis 20 mA oder 0 V bis 10 V mit einer Auflösung von 3500 Schritten, sowie 4 mA bis 20 mA mit einer Auflösung von 2800 Schritten. Relaisausgänge: 2 Schließer, 3 A bei 250 VAC oder 30 VDC, verwendbar als Regelausgang (Heizen/Kühlen) oder als Alarmausgang.	Regelausgang: 1 Schließer, 3 A bei 250 VAC oder 30 VDC Alarmausgang: Schließer, 3 A bei 250 VAC oder 30 VDC
Einstellung	Bedienung und Programmierung über Fronttasten.	
Versorgung	AC-Version: 85 VAC bis 250 VAC, 50/60 Hz, 8 VA DC-Version: 18 VDC bis 36 VDC, 7 W; 24 VAC, ±10 %, 50/60 Hz, 9 VA	
Schutzart	IP65 (frontseitig)	
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur: 0 °C bis +50 °C Lagertemperatur: -40 °C bis +80 °C	
Abmessungen (B x H x T)	50 mm x 50 mm x 106 mm, Schalttafelanschluss 45 mm x 45 mm	
Gewicht	170 g	170 g
Montage	Befestigung über Montagerahmen, Gehäusefront und Elektronikplatinen können herausgezogen werden. Geräte können direkt aneinander montiert werden.	
Gehäuse	Robustes Kunststoffgehäuse	
Lieferumfang	Gerät, Dichtung, Bedienungsanleitung.	
Bestellnummer	DC-Version T4810111 AC-Version T4810101	T4811000
Zubehör	o	Ersatzplatine Relais, 2 Alarme RBD48111


	Temperaturregler (Relais) mit Alarmausgängen	PID Regler (Relais) mit Analogeingang/ -ausgang und Alarmausgängen	
			
Bezeichnung	T48	T48	P48
Eingänge	1 Eingang für: Thermoelement Typ: S, T, J, N, K, E, R, B, C, -5 mV bis +56 mV Pt100, Ni120 - 2- oder 3- Draht, 0 bis 300 Ohm		1 Eingang einstellbar: 0 VDC bis 10 VDC 0/4 mA bis 20 mA
Messrate	100 ms		100 ms
Auflösung	0,1 °C oder 1 °C		0,1 °C oder 1 °C Strombereich: 10 µADC Spannungsbereich: 10 mVDC
Genauigkeit	Temperatur: ±0,3 % des Messbereichs +1 °C (bei 23 °C)		Strombereich: 0,10 % des Anzeigewertes + 0,03 mADC (18 °C bis 28 °C) Spannungsbereich: 0,10 % des Anzeigewertes + 0,02 VDC (18 °C bis 28 °C)
Skalierung	Offsetkorrektur		Offsetkorrektur frei skalierbar
Anzeige	Istwert: 4-stellige LCD Anzeige mit 10,2 mm hohen Ziffern, rot hinterleuchtet. Information: 4-stellige LCD Anzeige mit 7,6 mm hohen Ziffern, grün hinterleuchtet.		
Anzeigebereich	-999 bis 9999		
Indikatoren	Diverse Indikatoren für die Anzeige der PID- und Betriebsparameter		
Funktionseingänge	Alternativ einstellbare Funktionen: Programmiersperre, Integralanteil sperren, Umschaltung Automatik/Handbetrieb, Anfahrrampe beenden, Rückstellung der Alarme.	Alternativ einstellbare Funktionen: Programmiersperre, Integralanteil sperren, Umschaltung Automatik/Handbetrieb, Anfahrrampe beenden, Rückstellung der Alarme Analogeingang, Sollwertvorgabe: 0/4 mA bis 20 mA, frei skalierbar, zur externen Sollwertvorgabe oder Kaskaden-Regelung mit 2 Regelkreisen.	
Ausgänge	Regelausgang: 1 Schließer, 3 A bei 250 VAC oder 30 VDC Alarmausgänge: 2 Schließer mit gemeinsamer Masse, 3 A bei 250 VAC oder 30 VDC Zweiter Regelausgang: (Kühlung) anstatt des 2. Alarmausgangs programmierbar	Relaisausgänge: 2 Schließer, 3 A bei 250 VAC oder 30 VDC, verwendbar als Regelausgang (Heizen/Kühlen) oder als Alarmausgang. 1 Analogausgang: Frei skalierbar, 0 mA bis 20 mA oder 0 V bis 10 V mit einer Auflösung von 3500 Schritten, sowie 4 mA bis 20 mA mit einer Auflösung von 2800 Schritten.	
Einstellung	Bedienung und Programmierung über Fronttasten.		
Versorgung	AC-Version: 85 VAC bis 250 VAC, 50/60 Hz, 8 VA DC-Version: 18 VDC bis 36 VDC, 7 W; 24 VAC, ±10 %, 50/60 Hz, 9 VA		
Schutzart	IP65 (frontseitig)		
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur: 0 °C bis +50 °C Lagertemperatur: -40 °C bis +80 °C		
Abmessungen (B x H x T)	50 mm x 50 mm x 106 mm, Schalttafelanschnitt 45 mm x 45 mm		
Gewicht	170 g		170 g
Montage	Befestigung über Montagerahmen, Gehäusefront und Elektronikplatinen können herausgezogen werden. Geräte können direkt aneinander montiert werden.		
Gehäuse	Robustes Kunststoffgehäuse		
Lieferumfang	Gerät, Dichtung, Bedienungsanleitung.		
Bestellnummer	DC-Version T4811110 AC-Version T4811100		T4810115 T4810105 P4810115 P4810105
Zubehör	Ersatzplatine Relais, 2 Alarme RBD48111	o	


	Temperaturregler (Logik)	Temperaturregler (Logik) mit Alarmausgang
		
Bezeichnung	T48	T48
Eingänge	1 Eingang für: Thermoelement Typ: S, T, J, N, K, E, R, B, C, -5 mV bis +56 mV Pt100, Ni120 - 2- oder 3- Draht, 0 bis 300 Ohm	
Messrate	100 ms	100 ms
Auflösung	0,1 °C oder 1 °C	
Genauigkeit	Temperatur: ±0,3 % des Messbereichs +1 °C (bei 23 °C)	
Skalierung	Offsetkorrektur	
Anzeige	Istwert: 4-stellige LCD Anzeige mit 10,2 mm hohen Ziffern, rot hinterleuchtet. Information: 4-stellige LCD Anzeige mit 7,6 mm hohen Ziffern, grün hinterleuchtet.	
Anzeigebereich	-999 bis 9999	
Indikatoren	Diverse Indikatoren für die Anzeige der PID- und Betriebsparameter	
Funktionseingänge	Alternativ einstellbare Funktionen: Programmiersperre, Integralanteil sperren, Umschaltung Automatik/Handbetrieb, Anfahrrampe beenden, Rückstellung der Alarme.	
Ausgänge	1 SSR-Treiber Ausgang: 45 mA bei min. 4 V nominal 7 V	1 SSR-Treiber Ausgang: 45 mA bei min. 4 V nominal 7 V Alarmausgang: 1 Schließer, 3 A bei 250 VAC oder 30 VDC
Einstellung	Bedienung und Programmierung über Fronttasten.	
Versorgung	AC-Version: 85 VAC bis 250 VAC, 50/60 Hz, 8 VA DC-Version: 18 VDC bis 36 VDC, 7 W; 24 VAC, ±10 %, 50/60 Hz, 9 VA	
Schutzart	IP65 (frontseitig)	
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur: 0 °C bis +50 °C Lagertemperatur: -40 °C bis +80 °C	
Abmessungen (B x H x T)	50 mm x 50 mm x 106 mm, Schalttafelabschnitt 45 mm x 45 mm	
Gewicht	170 g	170 g
Montage	Befestigung über Montagerahmen, Gehäusefront und Elektronikplatinen können herausgezogen werden. Geräte können direkt aneinander montiert werden.	
Gehäuse	Robustes Kunststoffgehäuse	
Lieferumfang	Gerät, Dichtung, Bedienungsanleitung.	
Bestellnummer		
DC-Version	T4820010	
AC-Version	T4820000	T4821000
Zubehör	Solid-State-Relais: 50 VAC bis 280 VAC, max. 45 A 24 VAC bis 660 VAC, max. 25 A Ersatzplatine SSR:	Solid-State-Relais: 50 VAC bis 280 VAC, max. 45 A 24 VAC bis 660 VAC, max. 25 A Ersatzplatine SSR, Alarme
	RLY50000 RLY60000 RBD48200	RLY50000 RLY60000 RBD48211



	Temperaturregler (Logik) mit Alarmausgang und Analogeingang	Prozessregler mit Analogausgang
		
Bezeichnung	T48	P48
Eingänge	1 Eingang für: Thermoelement Typ: S, T, J, N, K, E, R, B, C, -5 mV bis +56 mV Pt100, Ni120 - 2- oder 3- Draht, 0 bis 300 Ohm	1 Eingang einstellbar: 0 VDC bis 10 VDC, 0/4 mA bis 20 mA
Messrate	100 ms	100 ms
Auflösung	0,1 °C oder 1 °C	Strombereich: 10 µADC Spannungsbereich: 10 mVDC
Genauigkeit	Temperatur: ±0,3 % des Messbereichs +1 °C (bei 23 °C)	Strombereich: 0,10 % des Anzeigewertes + 0,03 mADC (18 °C bis 28 °C) Spannungsbereich: 0,10 % des Anzeigewertes + 0,02 VDC (18 °C bis 28 °C)
Skalierung	Offsetkorrektur	frei skalierbar
Anzeige	Istwert: 4-stellige LCD Anzeige mit 10,2 mm hohen Ziffern, rot hinterleuchtet. Information: 4-stellige LCD Anzeige mit 7,6 mm hohen Ziffern, grün hinterleuchtet.	
Anzeigebereich	-999 bis 9999	
Indikatoren	Diverse Indikatoren für die Anzeige der PID- und Betriebsparameter	
Funktionseingänge	Alternativ einstellbare Funktionen: Programmiersperre, Integralanteil sperren, Umschaltung Automatik/ Handbetrieb, Anfahrrampe beenden, Rückstellung der Alarmer. 2. Analogeingang, Sollwertvorgabe: 0/4 mA bis 20 mA, frei skalierbar, zur externen Sollwertvorgabe oder Kaskaden-Regelung mit 2 Regelkreisen.	Alternativ einstellbare Funktionen: Programmiersperre, Integralanteil sperren, Umschaltung Automatik/ Handbetrieb, Anfahrrampe beenden, Rückstellung der Alarmer.
Ausgänge	1 SSR-Treiber Ausgang: 45 mA bei min. 4 V nominal 7 V Alarmausgänge: 2 Schließer mit gemeinsamer Masse, 3 A bei 250 VAC oder 30 VDC	1 Analogausgang: Frei skalierbar, 0 mA bis 20 mA oder 0 V bis 10 V mit einer Auflösung von 3500 Schritten, sowie 4 mA bis 20 mA mit einer Auflösung von 2800 Schritten.
Einstellung	Bedienung und Programmierung über Fronttasten.	
Versorgung	AC-Version: 85 VAC bis 250 VAC, 50/60 Hz, 8 VA DC-Version: 18 VDC bis 36 VDC, 7 W; 24 VAC, ±10 %, 50/60 Hz, 9 VA	
Schutzart	IP65 (frontseitig)	
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur: 0 °C bis +50 °C Lagertemperatur: -40 °C bis +80 °C	
Abmessungen (B x H x T)	50 mm x 50 mm x 106 mm, Schalttafelanschnitt 45 mm x 45 mm	
Gewicht	170 g	170 g
Montage	Befestigung über Montagerahmen, Gehäusefront und Elektronikplatinen können herausgezogen werden. Geräte können direkt aneinander montiert werden.	
Gehäuse	Robustes Kunststoffgehäuse	
Lieferumfang	Gerät, Dichtung, Bedienungsanleitung.	
Bestellnummer		
DC-Version	T4821110	P4800011
AC-Version	T4821100	P4800001
Zubehör	Solid-State-Relais: 50 VAC bis 280 VAC, max. 45 A RLY50000 24 VAC bis 660 VAC, max. 25 A RLY60000 Ersatzplatine SSR, 2 Alarmer RBD48211	o



PID-Regler (Relais) mit Analogausgang, Alarmausgängen und RS485 Schnittstelle	
	
	
Bezeichnung	T48
Eingänge	1 Eingang für: Thermoelement Typ: S, T, J, N, K, E, R, B, C, -5 mV bis +56 mV Pt100, Ni120 - 2- oder 3- Draht, 0 bis 300 Ohm
Messrate	100 ms
Auflösung	0,1 °C oder 1 °C
Genauigkeit	Temperatur: ±0,3 % des Messbereichs +1 °C (bei 23 °C)
Skalierung	Offsetkorrektur
Anzeige	Istwert: 4-stellige LCD Anzeige mit 10,2 mm hohen Ziffern, rot hinterleuchtet. Information: 4-stellige LCD Anzeige mit 7,6 mm hohen Ziffern, grün hinterleuchtet.
Anzeigebereich	-999 bis 9999
Indikatoren	Diverse Indikatoren für die Anzeige der PID- und Betriebsparameter
Funktionseingänge	Alternativ einstellbare Funktionen: Programmiersperre, Integralanteil sperren, Umschaltung Automatik/Handbetrieb, Anfahrampe beenden, Rückstellung der Alarme.
Ausgänge	Alarmausgänge: 2 Schließer mit gemeinsamer Masse, 3 A bei 250 VAC oder 30 VDC Zweiter Regelausgang: (Kühlung) anstatt des 2. Alarmausgangs programmierbar: Mit P, I, PI, PD und PID-Verhalten. 1 Analogausgang: Frei skalierbar, 0 mA bis 20 mA oder 0 V bis 10 V mit einer Auflösung von 3500 Schritten, sowie 4 mA bis 20 mA mit einer Auflösung von 2800 Schritten. 1 RS485: 32 Geräte vernetzbar, max. Baudrate: 9600
Einstellung	Bedienung und Programmierung über Fronttasten.
Versorgung	AC-Version: 85 VAC bis 250 VAC, 50/60 Hz, 8 VA DC-Version: 18 VDC bis 36 VDC, 4 W; 24 VAC, ±10 %, 50/60 Hz, 7 VA
Schutzart	IP65 (frontseitig)
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur: 0 °C bis +50 °C Lagertemperatur: -40 °C bis +80 °C
Abmessungen (B x H x T)	50 mm x 50 mm x 106 mm, Schalttafelabschnitt 45 mm x 45 mm
Gewicht	170 g
Montage	Befestigung über Montagerahmen, Gehäusefront und Elektronikplatinen können herausgezogen werden. Geräte können direkt aneinander montiert werden.
Gehäuse	Robustes Kunststoffgehäuse
Lieferumfang	Gerät, Dichtung, Bedienungsanleitung.
Bestellnummer	DC-Version T4810117 P4810117 AC-Version T4810107 P4810107
Zubehör	Crimson 2.0 Software SFCRM200



	Stromanzeige	Spannungsanzeige
		
Bezeichnung	PAXLI	PAXLV
Eingang	1 Eingang wahlweise einstellbar: PAXLID: $\pm 199,9 \mu\text{ADC}$ bis $\pm 1,999 \text{ ADC}$, $\pm 199,9 \text{ mVDC}$ PAXLIA: 0 AAC bis 1,999 AAC, 0 mVAC bis 199,9 mVAC	1 Eingang wahlweise einstellbar: PAXLVD: $\pm 1,999 \text{ VDC}$ bis $\pm 300 \text{ VDC}$ PAXLVA: 0 VAC bis 300 VAC
Messrate	2,5 Messungen/s	
Auflösung	PAXLID: 0,1 μADC bis 1mADC, 100 μVDC PAXLIA: 0,1 μAAC bis 1 mAAC, 100 μVAC	PAXLVD: 1 mVDC bis 1 VDC PAXLVA: 1 mVAC bis 1 VAC
Linearität	o	
Genauigkeit	PAXLID: $\pm 0,1 \%$ bis $0,5 \%$ der Anzeige + 1 Ziffer je nach gewähltem Bereich PAXLIA: $\pm 0,1 \%$ bis $0,5 \%$ der Anzeige + 2 Ziffern je nach gewähltem Bereich	PAXLVD: $\pm(0,1 \%$ der Anzeige + 1 Ziffer) PAXLVA: $\pm(0,1 \%$ der Anzeige + 2 Ziffern) (45 Hz bis 500 Hz)
Skalierung	Automatische Nullpunktkorrektur. Oberer Anzeigewert kann über ein Potentiometer skaliert werden.	
Anzeige	3 1/2-stellige rote 7-Segment LED-Anzeige. 14,2 mm hohe rote Ziffern, einstellbarer Dezimalpunkt.	
Indikatoren	Es kann eine individuelle hinterleuchtete physikalische Einheit hinterlegt werden (Zubehör).	
Betriebsarten	o	
Einstellung	DIP-Schalter, Jumper, Potentiometer	
Isolation	2300 Vrms für 1 Minute zu allen Ein- und Ausgängen.	
Sensorversorgung	o	
Versorgung	115/230 VAC, 10 %, 50/60 Hz, 6 VA, umschaltbar.	
Schutzart	IP65 (frontseitig)	
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur: 0 °C bis +60 °C. Lagertemperatur: -40 °C bis +80 °C	
Abmessungen: (B x H x T)	97 mm x 50 mm x 104 mm, Schalttafelausschnitt nach DIN 92 mm x 45 mm.	
Gewicht	ca. 240 g	
Montage	Montagerahmen mit Klemmschrauben, Anschluss über Klemmleiste	
Gehäuse	Robustes Kunststoffgehäuse aus einem Guss.	
Lieferumfang	Gerät, Befestigungsmaterial, Dichtung, Betriebsanleitung.	
Bestellnummer	Gleichstrom: PAXLID00 Wechselstrom: PAXLIA00	Gleichspannung: PAXLVD00 Wechselspannung: PAXLVA00
Zubehör	siehe Seite 163	10 A Shunt APSCM010 (nur für PAXLVD) 100 A Shunt APSCM100 (nur für PAXLVD) weiteres Zubehör siehe Seite 27

	Anzeige für hohe Wechselströme	Anzeige für hohe Wechselspannung
		
Bezeichnung	PAXLIT	PAXLHV
Eingang	1 Eingang: 0 AAC bis 5 AAC	1 Eingang: 0 VAC bis 600 VAC
Messrate	2,5 Messungen/s	
Auflösung	2,5 mAAC	1 VAC
Linearität	o	o
Genauigkeit	±0,5 % der Anzeige + 5 Ziffern	±0,1 % der Anzeige + 2 Ziffern bei 23 °C
Skalierung	Automatische Nullpunktkorrektur. Oberer Anzeigewert kann über ein Potentiometer skaliert werden.	o
Anzeige	3 1/2-stellige rote 7-Segment LED-Anzeige. 14,2 mm hohe rote Ziffern, einstellbarer Dezimalpunkt.	
Indikatoren	Es kann eine individuelle hinterleuchtete physikalische Einheit hinterlegt werden (Zubehör).	
Betriebsarten	o	o
Einstellung	DIP-Schalter, Potentiometer	DIP-Schalter
Isolation	2300 Vrms für 1 Minute zu allen Ein- und Ausgängen.	
Sensorversorgung	o	o
Versorgung	115/230 VAC, 10 %, 50/60 Hz, 6 VA, umschaltbar.	
Schutzart	IP65 (frontseitig)	
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur: 0 °C bis +60 °C. Lagertemperatur: -40 °C bis +80 °C	
Abmessungen: (B x H x T)	97 mm x 50 mm x 104 mm, Schalttafel Ausschnitt nach DIN 92 mm x 45 mm.	
Gewicht	ca. 240 g	
Montage	Montagerahmen mit Klemmschrauben, Anschluss über Klemmleiste.	
Gehäuse	Robustes Kunststoffgehäuse aus einem Guss.	
Lieferumfang	Gerät, Befestigungsmaterial, Dichtung, Betriebsanleitung.	
Bestellnummer	PAXLIT00	PAXLHV00
Zubehör	siehe Seite 27	

	Normsignalanzeige für Strom	Prozessanzeige für Spannung
		
Bezeichnung	PAXLCL	PAXLPV
Eingang	1 Eingang wahlweise einstellbar: 4 mA bis 20 mA, 10 mA bis 50 mA Spannungsabfall bei maximalem Eingangssignal kleiner als 600 mV für beide Eingangsbereiche.	1 Eingang: 0 VDC bis ±25 VDC
Messrate	2,5 Messungen/s	
Auflösung	1 bis 260 Ablesesegmente/mA	1 bis 1000 Ablesesegmente/V
Linearität	±0,05% ±1 Ziffer	
Genauigkeit	o	
Skalierung	Die Skalierung des Anzeigebereichs und des Offsets erfolgt über DIP-Schalter und Potentiometer.	
Anzeige	3 1/2-stellige rote 7-Segment LED-Anzeige. 14,2 mm hohe rote Ziffern, einstellbarer Dezimalpunkt.	
Indikatoren	Es kann eine individuelle hinterleuchtete physikalische Einheit hinterlegt werden (Zubehör).	
Betriebsarten	o	
Einstellung	DIP-Schalter, Potentiometer	
Isolation	2300 Vrms für 1 Minute zu allen Ein- und Ausgängen.	
Sensorversorgung	24 VDC bei 50 mA max.	
Versorgung	85 VAC bis 250 VAC, 50/60 Hz, 6 VA	
Schutzart	IP65 (frontseitig)	
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur: 0 °C bis +60 °C. Lagertemperatur: -40 °C bis +80 °C	
Abmessungen: (B x H x T)	97 mm x 50 mm x 104 mm, Schalttafel Ausschnitt nach DIN 92 mm x 45 mm.	
Gewicht	ca. 240 g	
Montage	Montagerahmen mit Klemmschrauben, Anschluss über Klemmleiste.	
Gehäuse	Robustes Kunststoffgehäuse aus einem Guss.	
Lieferumfang	Gerät, Befestigungsmaterial, Dichtung, Betriebsanleitung.	
Bestellnummer	PAXLCL00	PAXLPV00
Zubehör	siehe Seite 27	

	Preiswerte Anzeige für DMS, Kraft, Druck	Anzeige für Pt100
		
Bezeichnung	PAXLSG	PAXLRT
Eingang	1 Eingang: ±2,0 VDC	1 Eingang: Pt100: 2- oder 3- Draht Bei Sensorbruchererkennung erscheint in Anzeige "OPEN" bei Kurzschluss "SHORT"
Messrate	2,5 Messungen/s	
Auflösung	1 bis 200 Ablesesegmente/mV	0,1 °C/F oder 1 °C/F
Linearität	±0,05% ±1 Ziffer	o
Genauigkeit	o	0,3 °C bei 23 °C und 30 min Aufwärmzeit
Skalierung	Die Skalierung des Anzeigebereichs und des Offsets erfolgt über DIP-Schalter und Potentiometer.	o
Anzeige	3 1/2-stellige rote 7-Segment LED-Anzeige. 14,2 mm hohe rote Ziffern, einstellbarer Dezimalpunkt.	4-stellige rote 7-Segment LED-Anzeige. 14,2 mm hohe rote Ziffern.
Indikatoren	Es kann eine individuelle hinterleuchtete physikalische Einheit hinterlegt werden (Zubehör).	Es kann eine individuelle hinterleuchtete physikalische Einheit hinterlegt werden (°C/°F inklusive).
Betriebsarten	o	o
Einstellung	DIP-Schalter, Jumper, Potentiometer	Das Gerät wird über 3 Fronttasten bedient und eingestellt.
Isolation	2300 Vrms für 1 Minute zu allen Ein- und Ausgängen.	
Sensorversorgung	wählbar 5 VDC/60 mA oder 10 VDC/120 mA	o
Versorgung	85 VAC bis 250 VAC, 50/60 Hz, 6 VA	
Schutzart	IP65 (frontseitig)	
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur: 0 °C bis +60 °C Lagertemperatur: -40 °C bis +80 °C	Arbeitstemperatur: 0 °C bis +50 °C Lagertemperatur: -40 °C bis +80 °C
Abmessungen: (B x H x T)	97 mm x 50 mm x 104 mm, Schalttafelausschnitt nach DIN 92 mm x 45 mm.	
Gewicht	ca. 240 g	
Montage	Montagerahmen mit Klemmschrauben, Anschluss über Klemmleiste.	
Gehäuse	Robustes Kunststoffgehäuse aus einem Guss.	
Lieferumfang	Gerät, Befestigungsmaterial, Dichtung, Betriebsanleitung.	Gerät, Befestigungsmaterial, Dichtung, Betriebsanleitung, hinterleuchtete Einheit für °C und °F.
Bestellnummer	PAXLSG00	PAXLRT00
Zubehör	siehe Seite 27	

	Anzeige für Thermoelemente	Tachometer
		
Bezeichnung	PAXLTC	PAXLR
Eingang	1 Eingang wahlweise einstellbar: Thermoelemente Typ S, T, J, N, K, E, R, B oder -10 mV bis +80 mV. Bei Sensorbruchererkennung erscheint in Anzeige "OPEN"	1 Eingang wahlweise einstellbar: NPN-, PNP-Sensoren, CMOS, TTL, potentialfreie Kontakte und Permanentmagnetsensoren. Eingangsfrequenz: min. 0,01 Hz Eingangsfrequenz: max. 25 kHz Eingangsspannung: max. ±40 Vss
Messrate	2,5 Messungen/s	min. 0,1 s + 1 Periode
Auflösung	1 °C/F für alle Typen oder 0,1 °C/F für Typ T, E, J, K oder N.	o
Linearität	o	o
Genauigkeit	Thermoelement: 0,8 °C bis 2,3 °C je nach Typ bei 23 °C mV: 0,01 %	± 0,1 % des Anzeigewertes
Skalierung	o	o
Anzeige	4-stellige rote 7-Segment LED-Anzeige. 14,2 mm hohe rote Ziffern.	6-stellige rote 7-Segment LED-Anzeige. 14,2 mm hohe rote Ziffern.
Indikatoren	Es kann eine individuelle hinterleuchtete physikalische Einheit hinterlegt werden (°C/°F inklusive).	o
Betriebsarten	o	o
Einstellung	Das Gerät wird über 3 Fronttasten bedient und programmiert.	
Isolation	2300 Vrms für 1 Minute zu allen Ein- und Ausgängen.	
Sensorversorgung	o	9 VDC bis 17,5 VDC, max. 100 mA
Versorgung	85 VAC bis 250 VAC, 50/60 Hz, 6 VA	115/230 VAC, 10 %, 50/60 Hz, 6 VA; 10 VDC bis 16 VDC, 0,1 A max.
Schutzart	IP65 (frontseitig)	
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur: 0 °C bis +60 °C. Lagertemperatur: -40 °C bis +80 °C	
Abmessungen: (B x H x T)	97 mm x 50 mm x 104 mm, Schalttafelausschnitt nach DIN 92 mm x 45 mm.	
Gewicht	ca. 240 g	ca. 340 g
Montage	Montagerahmen mit Klemmschrauben, Anschluss über Klemmleiste.	
Gehäuse	Robustes Kunststoffgehäuse aus einem Guss.	
Lieferumfang	Gerät, Befestigungsmaterial, Dichtung, Betriebsanleitung, hinterleuchtete Einheit für °C und °F.	Gerät, Befestigungsmaterial, Dichtung, Betriebsanleitung
Bestellnummer	PAXLTC00	PAXLR000
Zubehör	siehe Seite 27	

	Summenzähler	Prozesszeit-Messgerät
		
Bezeichnung	PAXLC	PAXLPT
Eingang	1 Eingang wahlweise einstellbar: NPN-, PNP-Sensoren, CMOS, TTL, potentialfreie Kontakte, Permanentmagnetsensoren und Namur Sensoren.	1 Eingang wahlweise einstellbar: NPN-, PNP-Sensoren, CMOS, TTL, potentialfreie Kontakte, Permanentmagnetsensoren. Minimale Eingangsfrequenz: 0,05 Hz Maximale Eingangsfrequenz: 25 kHz
Messrate	25 kHz maximal	
Auflösung	o	o
Linearität	o	o
Genauigkeit	o	±0,02 % des Anzeigewertes
Skalierung	skalierbar	
Anzeige	PAXLC600: 6-stellige rote 7-Segment LED-Anzeige. 14,2 mm hohe rote Ziffern, PAXLC800: 8-stellige rote 7-Segment LED-Anzeige. 10,1 mm hohe rote Ziffern.	6-stellige rote 7-Segment LED-Anzeige. 14,2 mm hohe rote Ziffern.
Indikatoren	o	o
Betriebsarten	Addition, Subtraktion, Toreingang, Einfrieren, Rückstellung	6-stellige Anzeige für Stunden, Minuten, Sekunden 5-stellige Anzeige als Chronometer
Einstellung	Das Gerät wird über 3 Fronttasten bedient und programmiert.	
Isolation	2300 Vrms für 1 Minute zu allen Ein- und Ausgängen.	
Sensorversorgung	9 VDC bis 17,5 VDC, max. 100 mA	
Versorgung	115/230 VAC, 10 %, 50/60 Hz, 6 VA; 10 VDC bis 16 VDC, 0,1 A max.	
Schutzart	IP65 (frontseitig)	
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur: 0 °C bis +60 °C. Lagertemperatur: -40 °C bis +80 °C	
Abmessungen: (B x H x T)	97 mm x 50 mm x 104 mm, Schalttafelausschnitt nach DIN 92 mm x 45 mm.	
Gewicht	ca. 340 g	ca. 340 g
Montage	Montagerahmen mit Klemmschrauben, Anschluss über Klemmleiste.	
Gehäuse	Robustes Kunststoffgehäuse aus einem Guss.	
Lieferumfang	Gerät, Befestigungsmaterial, Dichtung, Betriebsanleitung.	
Bestellnummer	PAXLC600 PAXLC800	PAXLPT00
Zubehör	siehe Seite 27	

Zubehör														
Beschreibung	Bestellnummer	PAXLID	PAXLVD	PAXLIA	PAXLVA	PAXLHV	PAXLCL	PAXLPV	PAXLSG	PAXLRT	PAXLTC	PAXLR	PAXLC	PAXLPT
Gehäuse														
IP65 Stahlgehäuse für 1 Gerät Abmessungen: (B x H x T) 140 mm x 83 mm x 120 mm	ENC5A000	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
IP65 Kunststoffgehäuse für 1 Gerät Abmessungen: (B x H x T) 188 mm x 188 mm x 130 mm	ENC5B000	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
IP65 Kunststoffgehäuse für 2 Geräte Abmessungen: (B x H x T) 188 mm x 188 mm x 130 mm	ENC5C000	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
IP65 Alugehäuse für 1 Gerät versehen mit schwarzer Pulverbeschichtung. Abmessungen: (B x H x T) 168 mm x 83 mm x 220 mm	GEH0IP65	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
IP40 Kunststoffgehäuse für 1 Gerät mit Ablende vorne und hinten. Abmessungen: (B x H x T) 158 mm x 77 mm x 200 mm	GEH10000	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Hutschienenadapter zur Befestigung der PAX-Serie auf einer Hutschiene Abmessungen: (B x H x T) 114 mm x 63,5 mm x 133 mm	BMK90000	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Sonstiges														
Etikettenbogen mit allen üblichen Einheiten	PAXLKB10	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	○	○	○

Gehäuse für Einbaumessgeräte27



Stahlgehäuse für Wand-/Deckenmontage

Die Rundum-Gehäuse bieten einen rundum wasser- und staubdichten Schutz nach IP65. Die für die Montage benötigten Befestigungswinkel werden mitgeliefert und erlauben eine optimale Einstellung des Ablesewinkels.

Schutzart: IP65

Abmessungen: (B x H x T)

- PAX-Serie 140 mm x 83 mm x 120 mm
- LPAX-Serie: 304 mm x 165 mm x 152 mm
- CUB4-, CUB5-Serie, DITAK8: 114 mm x 101 mm x 89 mm
- C48, P/T48, P/T16: 102 mm x 76 mm x 152 mm

Lieferumfang: Gehäuse, Befestigungswinkel, 4 GummifüÙe, Montagezeichnung.



Kunststoffgehäuse für PAX



Kunststoffgehäuse für CUB4, CUB5 und DT8

Schutzart: IP65

Abmessungen: (B x H x T)

- Gehäuse für PAX-Serie: 188 mm x 188 mm x 130 mm
- Gehäuse für CUB4, CUB5, DITAK8: 130 mm x 80 mm x 77 mm
- Gehäuse für CUB4, CUB5 mit Netzteil: 120 mm x 122 mm x 96 mm



Kunststoffgehäuse GEH10000

Schutzart: IP40

Abmessungen: (B x H x T) 158 mm x 77 mm x 200 mm

Lieferumfang: Gehäuse, Befestigungsmaterial.



Aluminiumgehäuse GEH0IP65

Das Aluminiumgehäuse GEH0IP65 hat die Rundumschutzart IP65. Es ist mit einer schwarzen Pulverbeschichtung versehen und besitzt eine interne Erdungsklemme. Der Ausschnitt befindet sich an der Frontseite.

Schutzart: IP65

Abmessungen: (B x H x T) 168 mm x 83 mm x 220 mm

Lieferumfang: Gehäuse, Befestigungsmaterial.



Hutschienen-Montageadapter für PAX-Serie

Mit diesem schwarz lackierten Stahladapter können Sie alle Geräte der PAX-Serie auf einer Hutschiene montieren. Die Befestigung erfolgt über 2 Kunststoffklemmen.

Abmessungen: (B x H x T) 114 mm x 63,5 mm x 133 mm

Lieferumfang: Adapter, 2 Befestigungsglaschen, Montagezeichnung.